TOME CI

Fusionné avec " Le Messager agricole du Midi" et "La vigne americaine."

FONDATEUR : Léon DEGRULLY

Public sous la direction de":

L. RAVAZ

et

P. DEGRULLY

\*\*Correspondant de l'Institut (Académie des Sciences),

Membre de l'Académie d'Agriculture de France,

Directeur honoraire de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier Propriétaire-viticulteur

D'ès sciences politiques, économiques et juridiques, Professeur d'Economie et de législation rurales à l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier, Chargé de cours au Centre d'études d'Economie et de Législation viticoles de la Faculté de Droit. Propriétaire - agriculteur

Avec le corcours de MM. les Professeurs de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier de Proposseure d'Agriculture, de Directeure de Stations viticoles et conologiques d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

#### Le Progrès Agricole paraît tous les Dimanches

et forme par an 2 forts volumes

illustrés de nombreuses gravures en noir et de planches en couleurs

PRIX DE L'ABONNEMENT :

France: Un an, 45 fr. - Pays étrangers, 75 fr.

Le Numéro : 1 frano

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, les Abonnements et les Annonces

DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE rue Albisson, 1, à MONTPELLIER

Chèque Postal 786 Montpellier

Téléphone: 30-53

Reproduction interdite

SPECIALITÉS ŒNOLOGIQUES

Examen gratuit des Echantillons de Vid

raitements Préventifs et Licites des

Eugène GERMAIN

Chimiste-agronome, Expert près les Tribunaux AIX-EN-PROVENCE Reg. Com. 1244.

## PERA FRERES

FLORENSAC (Hérault)



Déposée France et Etranger

## Matériel Vinicole moderne



Moto-Presse avec Pompe et Débourbeur



Presses Hydrauliques en ecler Presses à Grande Surface à 3 maies tournantes



Fouloirs-Pompes
avec prise de moûts sous les rouleaux



Moto-Presse avec Pompe



Compresseur-Elévateur de marc ouvé supprimant le repassage des marcs à la presse hydraulique



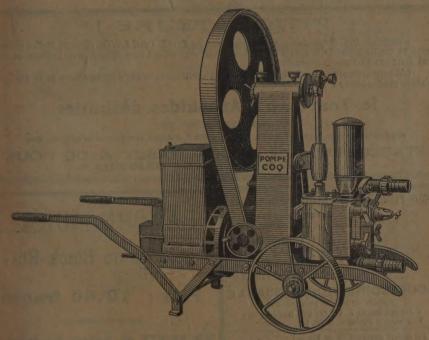
Tasseur de marce en silos

Conception rationnelle -- Fabrication soignée Fonctionnement parfait -- Prix avantageux

### Autant de raisons péremptoires

POUR FIXER VOTRE CHOIX SUR LA NOUVELLE

## MOTO-POMPE COQ



#### PARTICULARITÉS ESSENTIELLES :

Accessibilité complète de tous les organes :

Corps de pompe, piston en bronze phosphoreux avec fortes épaisseurs

Retour automatique à l'aspiration avec poignée. Embrayage progressif à ressort et galet tendeur.

Vilebrequin et tête de bielle sur roulements à billes à rotule

TROIS MODELES: 175 - 125 - 80 hectos (débits réels)

Demandez prix et notices descriptives :

## CÉLESTIN COQ & C' Ingra-Constra

Agence à Béziers: 33, Avenue Maréchal-Foch





#### VITICULTEURS

L'Engrais indispensable à vos vignes est l'AZOTE ORGANIQUE, dont l'effet puissant et continu donne le meilleur résultat tout en évitant l'acidification de la terre et en lui donnant l'humus nécessaire.

L'Azote organique du TOURTEAU est la meilleure, la plus assimilable et la moins chère, mais exigez :

#### le Tourteau d'Arachides déshuilés

(PROGRÈS Nº 31)

produit extra-sec, garanti HUIT POUR CENT d'Azote Organique minimum, des

ÉTABLISSEMENTS ROCCA TASSY & DE ROUX 9, rue Roux de Brignolles — MARSEILLE

### POUR VAINORE LE MILDIOU, Cochylis et Eudémis



Sulfatez grappes et dessous des feuilles avec le

JET SPHÉRIQUE du Professeur-Directeur

Arthur CADORET (Brevet A. MORINEAU)

#### ACCESSOIRE INDISPENSABLE

s'adapte sur tous les pulvarisateurs « Jet sphérique », 12 fr. 50, franco poste Tamisour « Préjet », 6 fr. 50, —

Direction générale de la Vente :

A. MORINEAU, Ing., 45 bis, r.du Sahel, Paris-120

### PLANCHE MURALE

coloriée du Black-Rot

Prix: 10',50 franco

EN VENTE au Bureau du Journal

#### TRAITEMENT DE LA VIGNE ET DES ARBRES

Voulez-vous récolter beaucoup et de bons fruits? Soignez vos vignes et arbres

#### non PECORSENE

Composition anthracénique "EMULSIONNABLE" neutre ADHESIVE, SICCATIVE, INSECTICIDE, ANTICRYPTOGAMIQUE contre toutes les Maladies oryptogamiques ou Parasitaires de la Vigne et des Arbres

CRÉSYL-JEYES Désinfection des Ecuries, Chenils, Porcheries, Poulaillers
Faites un essai, mode d'emploi. Echantillons gratis et franco

CRÉSYL-JEYES et DÉRIVÉS, Société Française de Produits Sanitaires et Antiseptiques

18, rue Charles-Bassée, à FONTENAY-sous-Bois (Seine)



## COLLOSOL

(Poudre Mouillante)

Renforce les bouillies cupriques, triple leur action en les rendant ADHÉRENTES

NOTICE GRATUITE

LABORATOIRES J. LARROCHE

7, Rue Romiguières et Rue Mirepoix - TOULOUSE

### NITRATE DE SOUDE NATUREL



du CHILI

Le plus ancien - Le meilleur des Engrais azotés

Renseignements agricoles:

NITRATE DU CHILI

Services Agronomiques

16, rue Euler - PARIS (8º)

#### VIGNES AMERICAINES

Pépinières de Plants greffés — Racinés — Boutures Pépinières d'Arbres fruitiers - Pêchers - Pommiers - Poiriers etc...

### MAISON GALHAUD ST-ÉMILION (GIRONDE)



#### Société de Produits Chimiques Industriels et Viticoles

AU CAPITAL DE 3.900.000 FRANCS

Siège Social: 47, Boulevari St-Michel, PARIS (V°)
UBINE à BEAUGAIRE (Gard)

R. du G. Paris, A. 45,079.

## LUTTE CONTRE LE MILDIOU

ABHÉSOL (Produit breveté)

pour rendre toutes les Bouillies mouillantes et adhérentes permet Traitement direct et certain des grappes.

### **BOUILLIE DE MONTPELLIER**

Titre 50 o/o Sulfate de cuivre cristallisé correspondant à 12,5 o/o de cuivre métal.

cuprique mouillante à l'Adhésol.

TETRACUPRITE Titre 5 o/o Sulfate de cuivre cristallisé correspondant à 1,25 o/o de cuivre métal.

Talc cuprique à l'Adhésol.

## LUTTE CONTRE LES INSECTES

de la Vigne et des Arbres fruitiers

### ARSÉNIATE DE PLOMB NAISSANT BALLARD Insecticide Ballard)

à l'Arséniate de Plomb naissant et l'Arséniate d'Alumine (Procédé breveté)

Le plus actif — Le seul à efficacité prolongée à action durable.

## ARSÉNIATE BALLARD

préparé par procédé spécial — de composition constante de solubilité rapide et complète.

Notice et Renseignements sur demande

Direction Technique : P. BALLARD, 7, rue Collot, MONTPELLIER



### POTASSE

est indispensable à la vigne

Elle augmente

LA RÉSISTANCE AUX GELÉES et aux MALADIES LES RENDEMENTS.

LE DEGRÉ ALCOOLIQUE DU VIN



Pour tous renseignements, s'adresser à la :

#### SOCIÉTÉ COMMERCIALE DES POTASSES D'ALSACE

21, Rue Foch - MONTPELLIER

6, rue Ménerville - ALGER

### ANGUE



2. Boulevard Berthelot, 2 MONTPELLIER

- Téléphone : 34-28 -Araires, Mousses, Brancards Cultivateurs, Bisocs, Bineuses Charriots à fumier



Echandeuses, Pastières à vendanges, Vérin "W" sur tous pressoirs. - Catalogue "F" franco

Maison L.-A. ANGIBAUD fondee en 1877

CIE DU GUANO DE POISSON FRANÇAIS

## JODET-ANGIBAUD, SUCCR

Siège à LA ROCHELLE, 21/23, Avenue de Metz

Téléph.: 21-31 à La Rochelle; 26 à Neufchâtel (P.-de-C.); 4 à Brévands, par Carentan 3 à Quéven (Morbihan); 7-30 à Lorient-Kéroman; 21 à Gujar-Mestras (Gironde) Reg. du Com. 837, La Rochelle

VINGT USINES modernes équipées électriquement certaines avec embranchement particulier et reliées aux Cies de chémins de fer.

NOMBREUX CHANTIERS sur tout le littoral français OCÉAN et MANCHE



SEUL FABRICANT

DES

Engrais les plus PUISSANTS

## ... GUANO DE POISSON FRANÇAIS

qui s'emploie dans tous les SOLS et sur toutes CULTURES Résultats merveilleux sur plusieurs récoltes

et le

## SUPERGUANO DE POISSON FRANÇAIS

plus spécialement préparé pour la fumure des

VIGNES

ou il donne depuis plusieurs années des RÉSULTATS MERVEILLEUX tant au point de vue de la pousse que de la fructification

S'adresser à la Maison à La Rochelle ou à ses nombreuses Agences La Maison fournira les adresses de celles-ci sur demande

## LA GRANDE SEMAINE

## MACHINE AGRICOLE

de la Foire de BORDEAUX

ouvrira le Dimanche 24 JUIN et finira le Dimanche 2 JUILLET

Toutes les machines en exposition et en fonctionnement pour : L'AGRICULTURE : Semoirs, tracteurs, charrues, machines de récolte, irrigation, etc., etc. LE VIN : Sulfateuses, soufreuses, pressoirs, pompes, filtres, embouteillage, etc., etc.

Pour tous renseignements, s'adresser :

Comité de la Foire, Place Gabriel - BORDEAUX - Tél. 40-56

MILDIOU. - Maladies des Arbres fruitiers définitivement vaincues par

### La Bouillie Bordelaise Bleue

CUIVRO CALCIOUE BASIQUE du Professeur-Directeur CADORET

La plus riche, la plus active, la plus adhérente et mouillante des boullies viticoles Préparation instantanée avec des paquets séparés a 24,5 de cuivre métal

3 kilos

Communications à l'Académie d'Agriculture 1921-1932 - 18 années d'applications positives

Vendeur exclusif: USINE CHAUX LAPASSET, LIMOUX (Aude) - Téléph, 6

#### HYBRIDES PRODUCTEURS DIRECTS SÉLECTIONNÉS A. GRANEL, propriétaire, MAZEROLETTES, par GAJA-LA-SELVE (Aude) Tél. 2

BOUTURES - RACINÉS - GREFFÉS des meilleures variétés anciennes, des merveilleuses variétés nouvelles ayant fait leurs preuves en grande culture

S. 8745, 8916. 11803, C. 13

Elles vous donneront la quantité, la qualité, beaucoup de couleur, un degré alcoolique très élevé, pratiquement sans aucun traitement anti-cryptogamique

Viticulteurs ! Rendez-vous-en compte, demandez-le.

Colis Postal d'Essai contenant 25 bout. gr. S. 8745; 25 bout. gr. S. 8916

pour 100 fr., franco gare destinataire ; sur simple demande

## Matériel de Concentration

de moûts de raisin à très basse température (Breveté S.G.D.G.)

DÉPENSE MINIMUM — QUALITÉ PARFAITE

Même matériel pour toutes concentrations

#### E. TROCOLLO FILS, CONSTRUCTEUR

56-58, rue Kléber - MARSEILLE

Licencié exclusif pour la vente

et la construction des

APPAREILS LEMALE

### BOUILLIES A LA SOUDE SOLVAY

Les Bouillies à la **SOUDE SOLVAY** sont employées par tous les viticulteurs avisés

#### Les Raisons:

Simplicité de préparation.

Pas d'engorgement des appareils.

Adhérence parlaite.

Grande résistance aux pluies.

Répartiton uniforme du Cuivre.

Pas de brûlures.

Pas de chaux dans la vendange.

#### Les Résultats:

Accroissement constant des quantités de Bouillies à la Soude Solvay consommées en France :

En 1900: 4.000.000 d'hectolitres.

En 4920: 13.800.000

En 1930: 29.300.000 En 1932: 33.000.000

BOUILLIE à 2 o/o de Sulfate de Culvre

Soude Solvay... 900/950 gr.

On peut encore:

Recourir aux bouillies préparées du Commerce qui sont à base de Soude Solvay

### Maison GENDRE

fondée en 1878

Téléph. nº 1, à QUISSAC (Gard) (France)

Toutes variétés de vignes -- Boutures -- Plants racinés et greffés

### MARMITES FUMIGÈNES

contre les Gelées Printanières

Demander notice :

BERTON & SICARD - AVIGNON

## Eric COULONDRE

CADOULE, par Lunei (Hérault)

100 hectares d'Hybrides Seibel-Couderc Bout. B.-Seyve

Collection complète, nouvelle hybridation

#### SEYVE-VILLARD

qui constitue une véritable révolution en Viticulture

### COMBINÉS BARRAL

pour la conservation parfaite

PENDANT UN AN

Prix: 11 fr. pour 500 coufs

Notice gratis sur demande

M. RIVIER, 8, Villa d'Alésia, PARIS-14º



# VERMOREL

VILLEFRANCHE (RHONE)

### POUR LUTTER

contre les Insectes ravageurs de la Vigne, des Arbres fruitiers, de la Pomme de terre, etc.

produit s'impose

**RHONE-POULENC** 

insecticide arsenical le plus efficace et le moins cher

contre les maladies cryptogamiques

## PERMANGANATE de POTASSE AGRI

RHONE-POULENC

seul produit curatif contre l'OIDIUM

Ajouté à toutes les bouillies cupriques permet une défense efficace

contre le MILDIOU

### En traitements d'hiver

Destruction radicale des vieilles écorces

## Société des Usines Chimiques R

21, Rue Jean-Goujon -



1600 ans avant désus-Christ

"Les émissaires hébreux envoyés par Moise en terre promise, revinrent chargés de raisins (Genèse)



3500 ans plus tard

ce procédé archaïque était encore employé





Actuellement délaissant cer procédés primitifs et coûteux les

> viticulteury avisér adoptent la



qui met leur vendange en cuve rapidement et économiquement

PRESSOIRS MABILLE-AMBOISE-FRANCE

NOTICE F.P. FRANCO

R.C. TOURS Nº195

### LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

#### SOMMAIRE

L. Ravaz Chronique Le temps. L'entrée en végétation ; Remarques sur	
le traitement du mildiou; — Le greffage sur place	317
J. Berrès Un parasite accidentel de la vigne : l'Apate b maculé	324
R Guillou Nécessité d'apporter plus de méthode dans la substitution des	
hybrides P. D. aux plants français	323
Ed. Hugues. — Actualités vinicoles : Le soutirage des vins. Le traitement des vins	
au ferrocyanure de potassium	327
Maurice Chassant Faut-il augmenter la superficie de notre vignoble de raisin	
de table	330
L. Galhaud. — De la concentration en Gironde	331
A. Blanc Les machines nouvelles au XIIIe salon de la machine agricole	333
Bulletin commercial. — Observations météorologiques	

#### CHRONIQUE

#### Le temps. L'entrée en végétation.

Les belles journées de la semaine passée ont donné un élan sérieux à la poussée de la vigne. Le débourrement, qui s'est réalisé vers le 25 mars, avec une quinzaine de jours de retard, se généralise dans la région méditerranéenne et mème dans les régions plus septentrionales; et au moment où ces lignes paraîtront, le « papillounage » des bourgeons des variétés précoces, telles qu'Aramon, etc., sera déjà bien marqué aux situations bien exposées.

Pas toujours, mais le plus souvent un débourrement retardé, s'effectuant par cela même à une température élevée, correspond à des bourgeons gros, bien alimentés et fertiles. En sera-il ainsi cette année? Nous le verrons bientôt.

.

L'attention des vignerons doit se porter en ce moment sur les ennemis du premier printemps de la vigne: vers gris, dont la présence a pu être constatée au déchaussage, chenilles bourrues, charançons divers, qu'on est dans l'obligation de ramasser à la main, les arsenicaux étant généralement insuffisants; l'altise, le cigarier, qu'on détruit complètement, si on s'y prend de bonne heure, par deux applications de bouillie cupro-arsenicale ordinaire à 4 ou 3 jours d'intervalle.

#### Remarques sur le traitement du mildiou.

La première attaque du mildiou est parfois très précoce. Elle a cu lieu quelquefois le 11 avril, et est devenue visible le 17-48 du même mois. Nous avons en ce moment un beau temps sec, le terre est sèche et poudreuse. La première grosse pluie ne pourra que créer un état favorable, mais elle ne provoquera aucune contamination C'est la seconde qui mettra la maladie en marche. — Donc traiter après la première grosse pluie, pour que la seconde trouve des vignes cuivrées. Nous verrons pour la suite.

Je n'ai pas à revenir d'une façon détaillée sur la préparation des bouillies. 2 kilogr. de sulfate de cuivre par hectolitre d'eau sont généralement suffisants. En cas de très mauvais temps, passer à 3 kilos. Plus il y a de cuivre, mieux cela vaut. Mais il faut aussi compter avec le prix de revient en ce moment.

Les chaux, pour la bouillie bordelaise, ne sont jamais très pures. On a vu dans le *Progrès agricole* 4933, tome I, page 322, que les chaux ordinaires ne contiennent que de 30 à 70 o/o de chaux pure, c'est àdire active. Pour tenir compte de ces impuretés, la dose théorique est forcée et portée à 0 k. 5; 0 k. 6 par kilog de sulfate de cuivre. La bouillie ainsi obtenue est à peu près toujours alcaline, la bouillie acide étant l'exception; et il vaut mieux qu'il en soit ainsi.

Le mélange chaux-sulfate de cuivre peut être fait d'une manière quelconque. Cependant pour que la bouillie soit légère, il est préférable de diluer : a) le sulfate de cuivre dans n 50 litres d'eau, et b) la chaux également dans n 50 litres d'eau, et, en agitant, on verse b dans a lentement, on a alors un dépôt vésiculeux, léger, brusquement, on a un précipité plus lourd et parfois cristallin.

On peut aussi, comme en Allemagne, etc., verser a dans b et ici le dépôt est presque entièrement cristallin. Dans ces deux cas, l'efficacité des bouillies est peut-être la même, il est probable qu'avec la première méthode, elles sont plus adhérentes.

Pour la bouillie bourguignonne, 470 grammes de carbonate de soude par kilog de sulfate de cuivre suffisent. Préparation comme plus haut.

Dans ces deux sortes de bouillie, le cuivre peut se trouver à l'état dissous en quantité croissante avec l'alcalinité, colorant en bleu le liquide surnageant le dépôt. C'est ce cuivre dissous qui produit des brûlures sur les jeunes pousses par saison humide.

Comme autres bouillies ou solutions, nous avons le Verdet neutre : 1200 gr. à 1500 grammes par hectolitre d'eau. Marque peu le feuillage, mais très efficace.

2° Le Verdet gris, qui doit être délayé à fond dans quelques litres d'eau avant emploi, si non, il est peu adhérent; même dose 1200 à 1500 gr.

A toutes ces bouillies, on peut ajouter tout ce que l'on voudra : soufre, arséniate, des mouillants, des adhésifs. Les conditions d'utilisation de ces mélanges seront indiquées en temps utile, s'il y a lieu.

Les bouillies cupriques sont répandues sur les souches à protéger de manière que les feuilles en soient complètement couverte. La quantité à répandre varie par suite avec le développement de la végétation; par exemple 3 ou 4 hectolitres pour le premier traitement. à 6, 8, 10 et 12 pour les suivants. Au mois de juin dans le midi et un peu plus tard dans les régions septentrionales, les 12 hectolitres sont nécessaires pour des vignes normales; les vignes rognées en exigent un peu moins.

Les pulvérisations ne portent guère que sur la face supérieure; et elles suffisent généralement. Ce n'est pas que le cuivre empèche la pénétration des germes de la maladie par l'épiderme supérieur—comme on le croyait autrefois—la contamination se fait toujours ou presque toujours par la face inférieure. Et l'on s'est demandé s'il n'e serait pas préférable de traiter la face inférieure au lieu de la face supérieure ou aucun danger de contamination ou presque n'existe.

Les toutes jeunes feuilles encore peu étalées sont traitées sur la face inférieure; mais elles sont à ce moment si peu étendues que la quantité de toxique qu'elles portent est très réduite. Plus développées, il est pratiquement impossible d'atteindre la face inférieure d'une manière constante. Peut-être peut on ou presque y arriver en Champagne, en Suisse, en Allemagne, etc..., où les rameaux étant pincés, ébourgeonnés, bien isolés des voisins portent un nombre restreint et constant de feuilles adultes. Mais à quoi celà servirait-il? Les germes, sauf exception signalée dans ma dernière chronique, n'arrivent pas directement à la face inférieure, — ni l'eau non plus; ils y parviennent venant de la face supérieure, entrainés par l'eau de pluie qui s'est cuivrée au contact de la bouillie.

Pratiquement, si les bouillies appliquées sous les feuilles ont pu ètre efficaces, c'est que sans qu'on l'ait voulu elles ontété épandues à la face supérieure.

#### Le greffage sur place

Le greffage sur place est actuellement en cours d'exécution dans les vignobles des régions chaudes : plants de repiquage au milieu des vieilles vignes, plantations nouvelles, etc. Nous appelons l'attention de nos lecteurs sur l'article de M. Dupuy, professeur à Narbonne, relatif à la technique du greffage. A la lecture on verra que l'auteur a vu, pratiqué et contrôlé ce qu'il décrit. Il sera très utile de se conformer à ses directives.

On s'était, en effet, jusqu'ici plus ou moins désintéressé du calibrage du sujet et du greffon, et le plus souvent le greffon était de plus petite dimension que le sujet, au moins pour Rupestris et autres portegreffes vigoureux et grossissant vité. D'abord les chances de reprise sont diminuées assez fortement; la soudure ne se réalise que d'un côté et l'autre côté se dessèche: on sait tout ce qu'il faut craindre de ces plaies situées près de la surface du sol, où toutes sortes de contaminations sont possibles. Quand une fois réussie, la greffe est vigoureuse, le danger s'atténue avec le temps, le greffon finissant par envelopper son sujet. Si, au contraire, la greffe reste faible, la plaie du sujet reste indéfiniment ouverte.

On retiendra aussi qu'un greffon soudé d'un côté seulement présente l'autre côté à la pénétration d'une foule d'organismes, dangereux ou mon.

Le cas des gros sujets est particulièrement digne d'attention en ce moment. On va décapiter de vieilles souches pour substituer à leur tète, une tête de raisin de table, Chasselas ou autre, ou d'un teinturier, la teinture redevenant à la mode, sans doute pour accroître la consommation!

Là, un seul greffon ne suffit pas, il en faut deux, un à chaque bout de la fente du sujet, qui peut du reste être la fente de l'ancien greffon. Car ce surgreffage, si on le peut, il est préférable de l'effectuer sur le greffon, plutôt que sur le sujet, la reprise étant meilleure.

Il en faut deux pour qu'ils reprennent tous les deux, le sujet quel qu'il soit, restant alors vivant sur tout son pourtour; sinon il se dessèche d'un côté, où se forme une large plaie qui tend plutôt à s'agrandir en pourrissant, si bien que dans la région de la soudure (côté sain), sujet et greffon ne sont en relation que par une mince couche d'écorce et de bois. D'où rougeau.

Les deux greffons à deux yeux ne sont jamais de même longueur, il y a là une difficulté pour le buttage, qui est excessif pour l'un d'eux, insuffisant pour l'autre. Remède : utiliser des greffons à un œil, et les recouvrir, par la butte, de quatre centimètres de terre.

L. RAVAZ

#### UN PARASITE ACCIDENTEL DE LA VIGNE L'APATE BIMACULÉ (Schistoceros bimaculatus)

Dans le courant de février dernier, plusieurs viticulteurs de Roquebrunesur-Argens (Var) ont adressé à mon distingué collègue, M. Portal, directeur des Services agricoles, des lots de sarments ou de bras de souches qui présentaient, près des bourgeons et sur les sections de taille, des orifices circulaires de 2 à 3 millimètres environ de diamètre.

Une coupe longitudicale permettait de voir, à la place de la moelle, une galerie de 3 à 6 centimètres qui abritait, le plus souvent, un petit insecte à

l'état de chrysalide ou d'adulte du genre Apate.

Des échantillons envoyés à M. Pussard, ingénieur agronome, directeur de la Station de zoologie agricole d'Antibes (villa Thuret), ont permis à ce savant de reconnaître dans le parasite le Schistoceros bimaculatus.

Ces indications connues et pour lesquelles nous remercions MM. Portal et Pussard, nous avons procédé à des recherches bibliographiques et à des

constatations dans plusieurs vignobles de la région ci-dessus.

Les observations des entomologistes sur les Apates sont très anciennes. Olivier, dont s'honore la commune des Arcs-sur-Argens où naquit ce naturaliste en 1756, et qui fut membre de l'Académie des Sciences en 1800, en parle dans son Encyclopédie d'Histoire naturelle. Wallot (1839), Perris 1850), Girard (1879), André (1882), etc., publient des études sur ces parasites.

Dans son important ouvrage: « Les Insectes de la vigne », publié en 1890, notre regretté maître Valéry Mayet, professeur de zoologie et d'entomologie agricoles à l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier, signale qu'on a longtemps confondu sous le nom de Xylophages ou rongeurs de bois, une série de Coléoptères a sez différents les uns des autres: Bostriches, Hylésines, Anobies ou Vrillettes, Apates..., etc., que le vulgaire appelle Quissous ou Cussous.

D'après ce savant, le Groupe des Apales est caractérisé, dans nos régions méridionales, par plusieurs espèces, dont quatre surtout attaquent la vigne, mais aussi divers végétaux, car toutes sont polyphages:

Apate (sinoxylon) sexdentata (Ol.) sur vigne, figuier, robinier, mûrier, châtaignier, etc., nous l'avons observée, il y a une douzaine d'années, sur jeunes vignes, à Barjols (Var);

Apate (sinoxylon) muricata (Fabricius), sur vigne, chêne, olivier, etc...;
Apate (Xylopertha) sinuata (Fab.), sur vigne, chêne, châtalgnier, etc...;

Apate bimaculata (Ol.), sur vigne, tamaris, etc.

En général, les Apates vivent dans les rameaux secs ou mourants; mais parfois aussi — et c'est le cas cette année pour la dernière espèce; ils creusent leurs galeries dans les sarments ou brindilles encore en pleine végétation, ou dans les rameaux plus ou moins languissants pour une cause quelconque.

En tous cas, les perforations caractéristiques dont nous avons parlé plus haut dénoncent facilement la présence du parasite.

L'A. bimaculé est spéciale à la région de l'olivier; il est suitout communen Grèce:

« C'est, ajoute Mayet, une jolie espèce, au corps allongé, de 8 mm. environ sur 3 mm. de large, au premier abord de couleur grise, mais qui, vu à A l'appui de chacune de ces critiques, il serait aisé de citer des exemples

pour le moins fâcheux.

En principe, les congrès, les concours de dégustation, les commissions d'etuces devraient assurer une élémentaire sélection. Faute de méthode rigoureuse, il n'en est rien. Et les hybrides se substituent aux plants français dans le plus complet désordre.

Dans le Progrès Agricole du 18 février, sous la signature de quatre nota-

bilités compétentes et impartiales, je lis :

S 6905... ce n'est que par exception qu'on en entend dire du bien...

S 5163... ses qualités culturales ne peuvent faire passer sur son trop mauvais vin.

Pourtant, ces numéros restent sur tous les catalogues et cet exemple pourrait être généralisé à l'infini.

Dans un centre, bénéficiant d'une appellation d'origine, je vois de mauvais plants remplacer insensiblement les variétés qui avaient fait la réputation et la fortune de ce cru.

Un de mes voisins se propose de regreffer sa vigne de Sémillon qui produisait un vrai nectar, en 5487, malgré la mauvaise réputation de son vin. J'ai sous la main deux catalogues d'un important pépiniériste.

Sur 26 pages du catalogue de 1911, 24 étaient consacrées aux plants fran-

çais, contre deux aux P. D.

Par contre, le catalogue de 1932 accorde 14 pages aux hybrides contre une seule aux plants français.

Laissera-t-on sans réagir, remplacer

le Jurançon par le 6905?

le Sémillon par du 5487?

le Pinot par du 5163?

Et on appellerait progrès une aussi abominable régression?

Le mal dont nous souffrons n'est pas une pénurie de vin, mais au contraire, un excédent. Nous avons donc tout le temps d'agir avec circonspection.

Le but de notre profession est la production du vin. Il y aura progrès, quand sa qualité sera ameliorée. C'est l'inverse qui existe.

Bien que amelioré, dans certains cas, le vin d'hybride conserve un caractère particulier plus rude, plus grossier, plus sauvage que celui de notre vieux vin français, dont on est encore loin d'egaler le fruité, la finesse et la race.

Le P. D. n'en sont encore qu'à une étape intermédiaire. N'est-ce pas une erreur condamnable que de laisser généraliser leurs essais sur une trop grande échelle?

La vogue dont jouissent les hybrides est-elle justifiée? Ce n'est pas mon avis.

Je ne m'étendrai pas sur les facilités que donnent la suppression du greffage. Les variétés à racines suffisantes sont l'exception. Pour les autres, les questions d'affinité suscitent bien des mécomptes.

On fait grant cas du pouvoir colorant de certains numéros.

Faut-il s'en réjouir?

Jusqu'à présent, le dernier retranchement des vignes de coteaux était leur privilège presque exclusif de fournir les vins de coupage.

De même, l'insuffisance de couleur contrecarrait sensiblement les adeptes de la culture intensive, dans les plaines.

Désormais, quelques rangées d'hybrides extra-teinturiers suffirent à masquer, de leur couleur factice, les vins anormaux de la parcelle entière.

Il est pénible de voir toute une catégorie de mauvais viticulteurs, auxquels se joignent quelques négociants, à l'affut du nouveau numéro qui leur procurera cet ultime et déloyal rival du vin parfait de coteau.

Combien est impropre l'expression de « vin médecin ». C'est « la drogue » qu'il faudrait dire !

On ne cesse de conseiller de faire remonter la vigne de la plaine sur le coteau.

Dans le *Progrès agricole* du 14 janvier, follo 32, on lit: « Ce qui est regrettable, c'est qu'on arrache dans les situations les plus favorables à la vigne, je veux dire à la qualité. »

En cela encore, les prétendus progrès de l'hybridation vont diamétralement au rebours de ce qui serait au plus haut point, souhaitable.

La résistance aux maladies cryptogamiques est la raison d'être et le maître argument des P. D. Des résultats indéniables ont été acquis dans cette voie.

On n'agite pas en vain le spectre redoutable du mildiou..., à tel point qu'on perd de vue que, si certains hybrides ont moins besoin de cuivre, par contre, ils sont, plus que les plants français, sensibles à la coulure.

Le mildiou des grands désastres est spécialement celui qui précède ou qui suit la floraison, alors que les rafles ne sont pas encore lignifiées. Mais c'est également la période de la coulure. Or mildiou et coulure ont une même cause : les temps pluvieux et froids.

Le maigre avantage d'échapper au mildiou, si la vigne se trouve quand même dépourvue de raisins du fait de la coulure! Bien plus, il peut arriver à la coulure d'agir seule, comme cela s'est produit en 1933 et de voir comme chez moi cette année de superbes Jurançon-Grand Noir-Portugais sans mildiou et avec pleine récolte, à côté de S-128, C /120 et autres 1000 à qui la coulure n'avait laissé que de rares grappillons.

Il est d'autres légendes: Les P. D. résisteraient à la gelée, aux cochylis... à tout...! S'il en était vraiment ainsi, la courbe moyenne de production des hybrides devrait présenter plus de régularité, sinon écraser les plants français. Voici la preuve du contraire:

Je cultive dans deux parcelles voisines du Jurançon blanc et du 4643. Ce dernier est sans doute le plus répandu des hybrides. Il est chez moi, sulfaté, soufré, fumé, c'est-à-dire aussi bien soigné que possible.

Quels sont leurs rendements respectifs pendant ces cinq dernières années?

	Jurançon blanc			Selbel 4643		
1929	104	hectos	à l'hectare	68	hectos	à l'hectare
1930	70		warm of	128	electric .	glosse
<b>1</b> 931	96		_	59		
1932	80	****	Taxan .	111	milin	*
1933	104	and the	-	66	-	dirina
Total	454	hl:5:	= 91 hl en mov.	432	hl: 5:	= 86 ht

Ainsi, au cours d'une période qui a été particulièrement défavorable au plant français, malgré le mildiou de 1930, malgré, en 1931, une formidable invasion d'eudémis (dont tous mes hybrides ent souffeit tout autant que leurs voisins français), malgré le mildiou de 1932, malgré la gelée du 23 avril 1933

et la coulure de juin qui a suivi, c'est le vinifera qui a été le plus régulier et qui m'a donné le rendement le plus élevé.

Je pourrais fournir des résultats encore plus caractéristiques avec d'autres variétés, à telle enseigne que j'ai déjà arraché, surgreffé en français ou con damné la presque totalité des hybrides que je m'étais laissé aller à cultiver et que, ayant à renouveler progressivement un vieux vignoble, c'est au plant français, jusqu'à présent vainqueur, que je reste fidèle.

Je lui reste fidèle, non par entêtement borné, mais parce que, après essais sur place, d'une centaine de vedettes recommandées à ce jour, j'estime que le plant français me donnera « en rendement moyen » davantage et surtout meilleur.

Et ce serait un gros tort que de négliger ce dernier point. La leçon de 1933 ne doit pas être perdue. Pendant que les vins inférieurs trouvaient difficilement preneur à 50 fr. l'hecto, les bons vins se vendaient 400 et 150 fr. l'hecto.

Nous assisterons, avant longtemps, à d'autres semblables revanches de la qualité!

Dangers de super-surproduction par les hybrides. — De tout ce qui précède, il résulte que je ne redouterai pas une surproduction causée par les hybrides, tant que des nouveautés n'apporteront pas les qualités attribuées, à tort, aux anciens numéros.

Mais comment les apôtres des hybrides arrivent-ils à concilier les excédents qui devraient résulter de l'invulnérabilité de leurs créations, avec la surproduction qui nous étreint, malgré les calamités subles par la vigne française?

Si la surproduction par les hybrides ne me préoccupe pas dans le présent, en sera-t-il de même dans l'avenir?

Malgré gelée, greffage, phylloxéra, maladies cryptogamiques, parasites animaux, nous produisons plus de vin que nous n'en pouvons consommer. Le jour ou l'hybride idéal aura supprimé toutes ces calamités, nos cinq ou dix millions d'excédents doubleront ou tripleront. Passe encore, si blocage et distillation obligatoire résorbaient « la totalité » de ces excédents! Mais les statistiques nous apprennent que 95 p. o/o des viticulteurs ayant moins de 400 hectos et récoltant ensemble plus de 25 millions d'hectos, échappent à toute réglementation. Le jour cu « l'hybride Rèvé » aura transformé ces 25 millions en 30 ou 40 millions tout aussi incompressibles, la ruine de la viticulture française deviendra un fait accompli.

Je n'oublie pas que le vin est une boisson nationale et qu'il doit rester accessible à toutes les bourses. Mais il est aussi essentiel d'éviter les prix de famine, entre autres celui de un sou le litre qui s'est pratiqué à différentes reprises et dont nous sommes plus près qu'on ne le suppose.

D'abord, notre importante population agricole ne subirait pas sans réactions violentes, le suicide de fait qui en résulterait pour elle.

Puis l'exemple de l'Amérique nous prouve une fois de plus que les difficultés d'une profession se répercutent sur le pays entier. N'est-ce pas l'appauvrissement de ses fermiers qui est à l'origine de la crise des Etats-Unis et de la faillite partielle du dollar?

Si par sulte de l'aveuglement des égrismes particuliers ou par ignorance ou simple imprévoyance on néglige de maintenir la vitalité de notre viticulture, on n'évitera pas l'implacable sanction des faits et la plupart des autres branches de notre économie nationale s'en ressentiront à leur tour.

Sauvegarder l'admirable viticulture française et son vin incomparable. Éviter une rupture irrémédiable de l'équilibre actuel, si précaire,

telles sont les deux questions vi(ales que les hybrides peuvent compromettre et en faveur desquelles aucune mesure de protection « suffisante » n'a encore été prise en France.

Empêcher ce qui peut devenir un progrès d'avoir une action malfaisante, en cours d'évolution, n'est pas de l'opposition, mals de l'élémentaire prévoyance.

Et pour conclure : des mesures, dans le genre de celles qui sont suggérées ci-dessous, semblent s'imposer de toute urgence.

1º Charger la Commission Internationale de Viticu'ture (à défaut de tout autre organisme spécialisé) d'assurer la sélection (non encore réalisée) des anciens numéros et de débarrasser enfin les catalogues de l'infinité d'indésirables qui s'y trouvent.

2º Interdire la propagation des nouveautés sans qu'elles aient été agréées, au préalable, par des centres d'études contrôlées (Champs d'expériences

officiels, Ecoles d'Agricultures, Instituts viticoles, etc., etc.).

3º Mise en culture de toute variété susceptible d'aggraver la surproduction actuelle, postérieure à l'application d'un statut viticole établissant réellement un équilibre normal entre la production et la consommation.

Ainsi se trouveraient préservés les intérêts :

- a) des viticulteurs et des consommateurs qui ne feraient plus, comme dans le moment, les frais des essais.
  - b) du pays à qui on éviterait les dangers d'une crise économique.

R. Guillou. Viticulteur (Haute-Garonne).

#### ACTUALITÉS VINICOLES

#### LE SOUTIRAGE DES VINS

#### LE TRAITEMENT DES VINS AU FERROCYANURE DE POTASSIUM

Le soutirage. — Il s'agit du second soutirage, celui du printemps, qu'il convient d'effectuer sans retard partout où cette opération n'a pas encore été faite. Ce traitement s'impose. Il est plus nécessaire que jadis pour les raisons suivantes:

Le premier soutirage a lieu plus tôt qu'autretois. Il suit de très près le décuvage. Au printemps, le dépôt provoqué par ce repos prolongé et les froids de l'hiver est donc plus important. Ces lies constituent un danger. Mieux vaut les éliminer avant les premières chaleurs.

Ensuite, les vins logés dans les cuves-en ciment, dont l'emploi s'est généralisé, exigent des soutirages plus fréquents que ceux contenus dans les foudres

Enfin, les traitements répétes et tardifs des vignes amènent dans les lies des éléments étrangers défavorables à la bonne conservation des vins.

Ce deuxième soutirage sera fait à l'air pour les vins normaux, sans exagération toutefois, et le vin entonné dans récipients soufrés à raison de trois grammes de soufre, ou de mèches soufrées, par hectolitre de vin. On peut

aussi substituer, à la combustion du soufre, l'emploi du bisulfite de potasse. Utiliser, dans ce cas, six à huit grammes de bisulfite de potasse par hectolitre de vin.

Il n'est pas indifférent de procéder au soutirage un jour quelconque. Il faut choisir, si possible, une journée à pression atmosphérique élevée, ce qui a lieu par vent du Nord. A ce moment, la masse du vin est plus calme et le soutirage au clair, plus facile.

Les vins, même parfaitement limpides avant soutirage, louchissent légèrement après cette opération. Leur clarification ne tarde d'ailleurs pas à se produire. Pour cette raison, on a intérêt à attendre que ques jours avant de soumettre à la vente l'échantillon d'un vin que l'on vient de soutirer.

On reproche au soutirage un peu de perte de couleur et du degré alcoolique. La perte de couleur est due à l'action de l'acide sultureux utilisé. Elle n'est que momentanée. L'abaissement du degré, qui peut atteindre un dixième environ, est largement compensé par les avantages procurés par le soutirage.

Voici une observation qui donne à réfléchir: la majorité des vins reconnus défectueux par nos laboratoires est constituée par des vins non soutirés ou soutirés trop tardivement.

Suivons donc, sans hésiter, les conseils suivants du grand Pasteur, donnés à propos des soutirages : « Rien n'est plus rationnel que cette vieille coutume léguée par la sage expérience de nos pères, qui conseille de soutirer les vins en temps convenable pour en éloigner les dépôts. »

Le traitement des vins au ferrocyanure de potassium. — La maladie de la casse ferrique, dont les causes affectent particulièrement et sérieusement les vins blancs, provoque parfois le louchissement de ces vins. Le trouble constaté est dû le plus souvent à la présence de sels de ter en quantité anormale.

L'addition d'acide citrique et divers autres traitements légaux, ne sont pas toujours efficaces. Si l'on traite les vins atteints par le formoganure de potassium qui donne avec le fer un précipité insoluble de «bleu de Prusse», on peut ainsi éliminer le fer en excès. Le vin louche se clarifie généralement après ce traitement.

La législation française n'admet pas cette pratique qui ne figure pas parmi les opérations licites énûmérées dans le décret du 19 août 1921. A ce sujet, un airêt de la Cour de Cassation, du 25 janvier 1929, a confirmé un jugement du Tribunal d'Alger en date du 30 avril 1926 qui considérait comme illicite l'emploi du ferrocyanure de potassium dans le vin.

Cependant le traitement des vins au ferrocyanure de potassium est admis dans certains pays sous réserve d'un contrôle officiel. Parmi ces pays se trouvent l'Allemagne, l'Autriche, la Grèce, la Hongrie, la Yougoslavie, la Tchécoslovaquie, le Luxembourg.

Par contre, ce traitement est interdit, non seulement en France, mais aussi en Italie, Espagne, Portugal, Suisse, Roumanie. Bulgarie, U. R. S. S., Australie, République Argentine.

On remarque que les nations grosses productrices de vins n'admettent pas l'utilisation du ferrocyanure de potassium.

Chez nous, cette question, qui a déjà donné lieu à pas mal de discussions, est à ce moment à l'ordre du jour à la suite d'une récente enquête poursuivie par l'Office International du Vin. Les avis sont très partagés.

En fait, la déferisation des vins au ferrocyanure constitue un traitement efficace contre le louchissement des vins. Le mode opératoire consiste à

doser, au préalable, le fer contenu dans le vin, ou mieux encore à déterminer par tâtonnement la quantité de ferrocyanure nécessaire, puis à précipiter les sels de fer de telle sorte qu'une petite quantité de fer en excès reste encore dans le vin. Quelques jours après l'opération, le filtrage du vin permet d'éliminer le dépôt bleu formé. Théoriquement 40 milligrammes de fer sont précipités par 224 milligrammes de ferrocyanure de potassium. Si après traitement, le vin filtré additionné d'une solution ferrique donne un bleuissement, cela indique qu'il reste du ferrocyanure dans le vin et que l'on a employé trop de ferrocyanure.

Il s'agit donc d'un traitement dont on peut juger l'opportunité par des essais préalables, et pour lequel ou peut déterminer la quantité de produit nécessaire. A la suite d'une étude très documentée, M. le professeur Chelle, de Bordeaux, a donné les conclusions suivantes au sujet du traitement des

vins au ferrocyanure de potassium :

«1º Le ferrocyanure de potassium est un excellent clarifiant des vins ferrugineux.

- 2º Correctement employé dans ce but, il ne doit pas en rester la moindre trace dans le vin.
  - 3º Un traitement bien fait ne laisse dans le vin aucun produit toxique.
- 4° Mes expériences et mes conclusions sont en complet accord avec celles qui ont été effectuées en Allemagne où le Service de Santé et le Conseil Supérieur d'Hygiène ont donné un avis favorable à l'emploi du ferrocyanure de potassium dans les conditions plus haut citées.»

Les conclusions favorables de M. Chelle sont venues renforcer la thèse des protagonistes du traitement des vins au ferrocyanure.

La première objection faite par leurs adversaires est que le ferrocyanure est susceptible de former dans le vin de l'acide cyanhydrique, poison des plus violents. Ils invoquent à ce sujet comme méritant d'être sérieusement pris en considération le rapport de deux chimistes, Pouget et Bonnier, adressé le 7 février 1922 à M. le Gouverneur Général d'Algérie. Ces deux auteurs font remarquer que lorsqu'on ajoute dans le vin la quantité de ferrocyanure nécessaire pour précipiter le fer, la réaction n'est pas complète. Il peut donc rester dans le vin traité, du ferrocyanure non apparent au réactif susceptible de provoquer ultérieurement la formation d'acide cyanhydrique. Un traitement correct et bien fait, paraît de ce fait bien difficile à réaliser.

Une autre critique est qu'il ne suffit pas qu'un produit ne soit pas toxique pour admettre son emploi. Cette pratique pouvant mener très loin. La nomenclature des sels susceptibles d'être utilisés pour traiter les vins est très longue : sels de baryum, pour précipiter les sulfates ; sels de chaux, pour saturer les acides ; sels d'argent, pour éliminer les chlorures ; acide oxalique, pour éliminer la chaux ; etc...

Enfin, que l'emploi de ferrocyanure de potasse, du fait de l'impression même sur le consommateur, est susceptible d'entraîner une diminution de la consommation du vin en discréditant cette boisson, moment bien mal

choisi en raison de la crise actuelle.

Comme suite à son enquête, le Comité Directeur de l'Office International du Vin a pris la décision suivante :

« Le Comité Directeur de l'Office International du Vin : Après avoir examiné attentivement les résultats de l'enquête sur l'emploi du ferrocyanure de potassium dans la clarification des vins blancs.

« Prend acte des déclarations des représentants du pays où cet emploi est autorisé, indiguant que le procédé a donné les meilleurs résultats.

« Appelle l'attention du Gouvernement sur l'intérêt qu'il y aurait à faire des expériences « avec le préjugé favorable » sur ce nouveau produit et à aboutir à une réglementation générale de tous les États. »

E. HUGUES.

#### FAUT-IL AUGMENTER LA SUPERFICIE DE NOTRE VIGNOBLE DE RAISINS DE TABLE

La récolte dernière des raisins de bouche, 140.000 tonnes, s'est écoulée aisément, c'est vrai. On dit aussi qu'elle a atteint des prix rémunérateurs : ceci n'est pas totalement exact.

A l'arrivée massive des Chasselas sur le marché de Paris, vers le 12 août, on a enregistré une chute trop importante des cours, qui s'est répercutée avec aggravation sur certains marchés d'expédition. De même, lorsqu'en fin septembre, des pluies violentes et continues sont intervenues, le Gros Vert et le Servant ont été jetés en masse à la vente, par crainte de la pourriture sur souche, et au détriment des prix obtenus.

La consommation va, soit; elle augmentera, c'est entendu. Mais nous sommes encore à la limite de l'utilisation totale des quantités produites, en cépages de grande culture: Chasselas, Servants, etc... Le marché, au moment où la production bat son plein est donc encore, malgré la demande importante, très vulnérable.

Que survienne, pendant une certaine période à venir, une année de grande production, coïncidant avec de belles récoltes de fruits, avec un temps maussade et frais dans les régions de consommation, et ce seront les bas prix, désastreux, jusqu'à ce que notre propagande ait efficacement abouti.

Il ne faut donc pas songer actuellement à augmenter la superficie du vignoble en cépages de table courants tels que le Chasselas ou arrivant à maturité en août et septembre. Diverses assemblées ont déjà mis les viticulteurs en garde contre ce danger : la surproduction nous guette.

On dit pourtant: le Chasselas fait du bon vin; l'excedent ira à la cuve. C'est justement ce qu'il faut éviter, puisque la production du vin, du vin blanc en particulier, est trop abondante.

Ne précédons pas la demande, marchons de front avec elle.

Or, l'importance de notre production de table est inférieure à celle de nos deux voisines l'Italie et l'Espagne, chez lesquelles la consommation intérieure est plus élevée que chez nous.

Nous importons des raisins étrangers et notamment des variétés tardives (1/10° de la récolte totale).

Et tandis que la production espagnole, un peu plus hative, se termine un peu plus tard que la nôtre, — tandis que la production italienne débutant comme la nôtre ne se termine que le 15 décembre, notre période de grosse production va du 1° juillet au 31 octobre seulement.

Il semble qu'il y a place des maintenant en France et sans danger de mévente pour des cépages tardifs, à condition de les introduire sur des surfaces actuellement complantées en cépages de cuve. On obtiendrait ce double résultat: nous libérer des importations étrangères, — diminuer d'autant la supérficie des vignes à vin.

Aussi est-ce avec satisfaction que nous avons rencontré de telles propositions dans un rapport documenté sur « l'amélioration de la production nationale du raisin de table », présenté par M. Cancel, inspecteur divisionnaire du Service agricole de la Cie P.-L.-M., à la Commission interministérielle du Raisin de table, dans sa séance du 29 décembre dernier.

Il faut insister sur la judicieuse limitation ainsi proposée; il y aura toujours trop de plantations nouvelles quel que soit le cépage, de table ou de cuve, sur des terrains neufs, grâce aux fissures de la loi.

La transformation de vignes de cuve en vignes à raisins de bouche est plus acceptable, mais pas d'augmentation inconsidérée en cépages courants; seulement quelques surfaces d'expériences en cépages tardifs, très tardifs, avec conservation sur la souche aussi longue que possible.

M. Cancel propose les variétés suivantes, qu'à son avis il serait intéressant de diffuser :

CÉPAGES DE 2º ÉPOQUE: Foster's white sesdling, Valensy-Real on Panse de Roquevaire, Dattier de Beyrouth, Alphonse Lavallée, Muscat de Hambourg.

CEPAGES TARDIFS: Servant ou Gros vert, St-Jeannet, Olivette blanche et Olivette noire, Montonico.

Le Montonico sur lequel insiste M. Cancel est un cépage très tardif, cultivé dans les Abruzzes où il se maintient sur souche jusqu'en décembre, en coteaux abrités.

A l'Ecole, ce cépage, mis en observation il y a quelques années par M. Ravaz, mûrit mal, les grains restent petits; le sol ou les conditions particulières du climat de Montpellier ne lui conviennent pas. D'autres greffons, fournis aussi par la Cie P.-L.-M., ont été livrés pour expérience à des viticulteurs du Midi; il nous serait agréable de connaître les résultats obtenus.

Il convient de rechercher les rares climats locaux où, normalement, les variétés tardives se conserveront sur souche loin dans l'arrière-saison: St-Jeannet et Roquevaire seraient-ils des exceptions?

Les grandes pluies de la fin de septembre et d'octobre, l'humidité excessive d'une atmosphère encore chaude provoquent la pourriture; puis, lorsque surviennent de fortes gelées blanches et surtout des gelées à glace hâtives, c'est le désastre.

On pourra peut-ètre lutter quelque peu contre la pourriture par des traitements fongicides, contre les pluies et les gelées par des abris. Observons comment se comportent à l'arrière-saison des raisins de cuve intentionnellement abandonnés sur des coteaux ensoleillés, bien abrités, ou mieux surgreffons, pour aller vite, des souches adultes, en de telles situations favorables.

Maurice Chassant.

#### DE LA CONCENTRATION.... EN GIRONDE

En fin septembre 1933, je recevais une lettre aimable de mon ancien et savant professeur de viticulture, M. Ravaz, directeur du *Progrès agricole*, m'invitant à faire connaître ma pensée sur la concentration.... en Gironde.

M. Ravaz avait appris — je ne sais comment d'ailleurs — que je possédais un véritable appareil à concentrer, tout ce qu'il y a de moderne — (c'est du reste peut-être le même dont s'est servi M. Camille Desserre cette année à sa coopérative) — et que cet appareil avait servi chez moi pendant deux ans, aux besoins d'une concentration de moût, faite en vue d'obtenir des vins fins de plus grande qualité.

Avec le plus grand plaisir, je répondis, presque aussitôt, au Maître, la lettre que vous connaissez, dans mon esprit était une réponse plutôt confi-

dentielle, que destinée à la publicité.

Ceci dit, cette mise au point faite, je m'adresse maintenant à mon interpellateur. Et je lui dis: Pour bien nous comprendre parlons tous les deux, si vous le vou'ez bien, le même langage. J'ai parlé uniquement en girondin, c'est-à-dire en producteur de vins fins. Vous, vous semblez parler en producteur de vins ordinaires de 6 à 9° (rendement de 100 à 200 hectos à l'hectare).

Chez nous, en Gironde, où notre production dépasse rarement 30 à 35 hectos à l'hectare, nous parlons peu alcool. Nous en parlons quelquefois parce qu'il y a relation entre lui et les autres éléments; mais chez nous cet élément alcool n'est pas l'objet principal de nos préoccupations. Ce qui nous intéresse, ce sont surtout les éthers futurs: produits délicats et subtils qui sont, la plupart du temps pour ne pas dire toujours, des points d'interrogation.

Ce que nous cherchons à obtenir, dans nos grands vins, à la suite d'un vieillissement normal et indéfiniment prolongé, c'est maintenir d'une manière constante dans l'ensemble du vin, une harmonie parfaite entre les éléments qui le constituent, harmonie se traduisant par une satisfaction dégustative chaque jour plus grande, ensemble parfait que seuls les gourmets savent réchercher et apprécier.

Cet ensemble est dû à quelque chose de vague.... à des impondérables,

paraît-il, qui sont toujours des points d'interrogation.

Si je demandais à mon aimable interpellateur du Midi de vouloir bien me citer les constantes vinicoles (celles qu'il connaît de la vinification de son pays, sans en excepter la concentration) comme capables de donner si elles étaient appliquées d'une manière intégrale à la vinification des grands vins fins (du Sauternais, du Bordelais, de la Bourgogne) des constantes égales, je crois qu'il serait assez embarrassé!!...

Il est vrai qu'il aurait le droit de s'en consoler aisément, se sachant en bonne compagnie. En effet, nos grands œnologues du Midi, de la Bourgogne et de la Gironde, ne se sont pas encore mis d'accord, que je sache, sur ce

point particulièrement délicat.

Je dirai au reste, en supplément à ma lettre, que cette différence de vue entre grands savants de régions différentes, me laisse assez perplexe pour ne pas dire assez inquiet.

Si M. Camille Desserre arrivait à me donner le mot de cette énigme et en même temps à rendre publiques les constantes en question, il me rendrait, à moi, vigneron moyen, un signalé service, ainsi qu'à nombreux collègues de ma catégorie.

Ce n'est, en effet, qu'en raison de l'incertitude générale des résultats de la concentration en matière de vins fins, que j'ai été amené à effectuer mes essais personnels.

Désengorgement du marché. — Il m'a été parlé de surproduction. Entre parenthèse, c'est un mot bien imprécis que l'on ne se plait guère à employer pour soi, mais que l'on applique volontiers au voisin..... à la collectivité. On ne parle pas, en général, de la surproduction chez soi; on parle de la surproduction chez les autres. En Gironde, elle n'existe pas.

A ce sujet, je reste convaincu, que le meilleur moyen de ne pas surpro-

duire, est de produire modérément. C'est rationnel, c'est sage.

Si tel viticulteur avait été méthodique et prudent, au lieu de se lancer dans une production à outrance, il eut auparavant cherché des débouchés. . Et, de ce fait, visant la qualité plutôt que les hauts rendements, il n'eut pas eu besoin de la concentration pour obvier à certains inconvénients...

Je n'irai pas jusqu'à conseiller l'arrachage de tous les Aramons, pour les remplacer intégralement par les Pinots de Bourgogne ou les Malbecs de la Gironde ou les Sauvignons du Sauternais; encore moins l'arrachage de leurs Carignans et de tous autres cépages à grands rendements, pour leur substituer exclusivement des Cabernet-Sauvignon du Médoc ou des Merlots de St-Emilion; mais je dirai cependant que si la coopérative de Vaucluse n'avait eu à traiter en 1933 que les apports de tels cépages fins, au lieu d'avoir à opérer la concentration pour relever 10.000 hectos à 9°, elle n'eût en à porter ses efforts que sur une quantité approximative totale de 1.100 à 1.200 hectos seulement.

En vérité, il n'y a pas eu regret de ma part d'avoir évaporé 50 barriques eu 1932; mais une simple constatation de diminution de quantité, sans certitude d'en retrouver compensation correlative dans le prix de vente, lequel est problématique encore à l'heure actuelle et nullement basé sur le degré alcool.

En matière de conclusion, que mon interpellateur veuille bien reconnaître avec moi, qu'en œnologie comme en viticulture, il est assez difficile de dicter des règles strictes absolument immuables, capables de produire en tout temps comme en tous lieux, des résultats toujours identiques.

En vinification, comme en viticulture générale, les praticiens réputés, ceux qui ont vraiment une longue expérience des faits, savent qu'ils doivent douter des résultats!... Ce n'est que lorsque ceux-ci se sont affirmés bons chez eux d'une manière presque ininterrompue, qu'ils arrivent à acquérir une réputation de supériorité relative sur les autres.

L. GALHAUD, Ingénieur agricole, Viticulteur à St-Emilion

#### LES MACHINES NOUVELLES

· AU XIIImo SALON DE LA MACHINE AGRICOLE

Chacun sait que la profondeur optima à laquelle une graine doit être déposée pour germer dans les meilleures conditions dépend des caractéristiques physiques du sol dans lequel elle est semée, et également du temps qu'il fait au cours des jours qui suivent le semis.

Les ÉTABLISSEMENTS GOUGIS, d'Auneau (Eure-et-Loir), munissent leurs semoirs du dispositif « Doret » permettant de semer à profondeur variable.

Voici la genèse de l'affaire :

<sup>(1)</sup> Voir p. 803.

Le constructeur a pensé que, lorsqu'il s'agit de cultures donnant lieu à démariage, comme celle de la betterave par exemple, il y aurait intérêt à déposer les graines à différentes profondeurs, dans un même plan vertical, suivant une ligne périodiquement ondu'ée ou brisée (fig. 5 et 6).

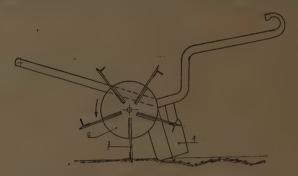


Fig. 5. — Schéma du dispositif Dorer pour semoirs Gougis (type à béquilles).

En effet, on sacrifie ultérieurement, lors du démariage, une grande partie des jeunes plantes. Si, au lieu de semer toutes les graines à la même profondeur moyenne, qui peut ne pas être la profondeur optima, on dépose la semence à différentes profondeurs, suivant une ligne ondulée par exemple, sur chaque ondulation, il y aura au moins une graine à la profondeur optima. C'et celle qui germera le mieux, donc celle qui donnera la plante à conserver au démariage.

Pour atteindre ce but, le constructeur a muni chaque coutre creux d'enterrage d'un tambour portant des béquilles (fig. 5) qui, en se déplaçant, soulèvent et abaissent périodiquement l'extrèmité du coutre ; les graines sont donc disposées dans le sol suivant une ligne périodiquement ondulée.

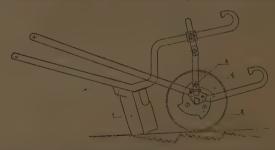


Fig. 6. — Schéma du dispositif Dorrt pour semoirs Gougis (type à came).

C'est le dispositif qui fut présenté à la section des machines nouvelles, mais le constructeur s'aperçut immédiatement que la répartition des graines suivant une ligne ondulée présentait l'inconvénient suivant : la distance horizontale entre chaque graine, c'est à-dire celle qui, en définitive, sépare chaque plantule, n'est pas constante.

Pour que cette distance soit constante, il faut remplacer l'ondulation par un plan incliné, et c'est ce que les Établissements Gougis on fait immédiatement, en modifiant, dès sa parution, leur premier dispositif et en remplacant les béquilles par une simple came (fig. 6).

Cette nouveauté a donc été déjà persectionnée par une plus certaine mise

au point.

#### II. — Appareils de protection et de préparation des récoltes.

Pour protéger les céréales mises en moyettes contre la pluie, la Société SAFI propose le « bonnet agricole Seba ».

C'est un simple bonnet conique (fig. 7), en papier huilé. Il est muni, près du sommet, de petits trous de 3 mm. de diamètre, capables de créer un courant d'air assurant le séchage rapide de la récolte.



Fig. 7. - Le bonnet agricole SEBA de la Société Sali.

Le bonnet protège également les gerbes contre le soleil et les oiseaux.

D'après l'inventeur, un bonnet peut couvrir 15 gerbes, ce qui correspond à 120 bonnets par hectare pour une récolte moyenne.

La Société Safi indique que ces bonnets peuvent servir plusieurs fois pendant l'année pour des céréales différentes et qu'ils peuvent durer plusieurs années, si l'on prend soin de les protéger pendant l'hiver.

Nous croyons savoir que chacun d'eux vaut environ 2 francs.

Il est fait également des bonnets de forme allongée pour couvrir les meulons de foin.

(A suivre) - A. Blanc.

#### BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — Bercy et Entrepots. — Du Monteur Vinicole. — L'activité des transactions dans les Entrepôts parisiens, pendant ces jours derniers, a semblé se ressentir à la fois du calme dont on se plaint à la propriété et de l'approche des fêtes de Pâques, période toujours peu favorable aux affaires.

En fait, on y entend dire partout, et cela est à peu prè; conforme à la réalité, qu'il ne se traite rien. S'il ne s'agit pas d'un « rien » absolu, il est limité en tout cas à quelques affaires en vins d'Algérie, à des prix divers qui ne sauraient faire cours.

Les avants-ports de Paris, Rouen et le Havre, sont dans une situation analogue. A Rouen les demandes sont sans importance et la faiblesse domine; au Havre, les cours sont également lourds

Le commerce de détail affiche des prix en baisse pour attirer le consommateur, mais il se garde bien, suivant son habitude, de se charger de marchandises.

GARD. - Nimes. - Cours de la Commission officielle:

Vins rouges	Cours en 1983	Gours du <b>3</b> 6 mars 1934	Cours du 2 avril 1934
8° 8 à 9°. 9 410°. 11°. 11 à 12°. Rosé, paillet, gris. Blanc bourret.	Aramon 6° à 8; 55 à 95 fr. Mont gne, 7°6 à 8° 90 à 155 fr. Costières, 8° à 9° 120 à 130 fr. Blanc de blanc 120 à 160 fr.	Aramon de plaine 8°5 à 9°, 75 à 80 fr Moutagne 9°5 à 10°5 88 à 100 fr. Montagne supérieur 10°5 à 11°, 100 à 110 Costères de 11°5 à 12°, 120 à 135 f. Blanc d'aramon 9,00 à 9 fr. 50 le degré	En raison des fêtes pas de marché
77.7	. 117	10	3 . /

HÉRAULT. — Montpellier. — Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).

Vins rouges	Cours en 1933	Cours du 27 mars 1934	Cours du 3 avril 1934
		773	_
8	6°5 à 7°5, 55 à 75 fr.	Vins rouges, 805 à 10°5	Vins rouges, 8°5 à 10°
9:	708 à 805, 85 à 112 fr.		
10			10° à 11°, 90 à 112 fr.
116			Rose et blaue pas
Rosé		d'affaires signalées	d'affaires signalées
Dlama da blama			

Cote de la Chambre d'Agriculture. — La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique:

Vins: Rouge, 9 à 11 fr. le degré; blanc, pas d'affaires signalées.

Alcools: Situation inchangée.

Béziers — Chambre de Commerce de Béziers St-Pons.. — Marché de Béziers. — Cote officielle des vins.

		1 23 mars 1934	30 mars 1934
	Cours 1983		_
Rouges	_	Coteaux 91 à 105 fr.	Plaine 8°5 à 9°5
Plaine 70 à 80	70 <b>à 105</b>	Rosés 75 à 95 fr.	72 à 88 fr.
Coteany 908 à 1106	440 à 455	Blanc supérieur	Coteaux 905 à 1005
Bi-coteaux 8056 10°.	D)	110 fr.	90 a 102 fr.
Rosés		l'hecto	Rosé courant 70 à 75
Courants 8 à 90	20		Rosé superieur
Supérieure 5 à 10°			98 a 105 fr.
Blanes			l'hecto
Courants 10 à 110			
Sunérioure 400 à 4405	30 M		

Certains s'attendent à une reprise après les fêtes. Souhaitons-le.

- Nous pouvons signaler les affaires suivantes :

Près Narbonne : 1.500 hl. 91 francs. Près Béziers 1.400 hl. 807 72 francs. Près Béziers 1.190 hl. 907 84 francs. Près Béziers 90 francs. Près Boujan 120 hl. . 809 83 francs. Près Lieuran 130 hl. 100 95 francs. Près Corneilhan: 227 hl. 906 88 francs. Près Gabian 10° 93 francs. Près Béziers 840 hl. 77 francs. 808 Près Villeneuve: 500 hl. 9. 80 francs. 440 hl. Près Gabian 10° 102 francs. Près Bassan 88 francs. Rosé : Près Maraussan: Rouge: Près Capestang: 90 85 rancs.

Pézenas . Cours des vins du 31 mars 1934:

Vins rouges 1935, de 8,75 à 9 fr. 50 le degrés; vins rosés, de 8 à 9 degrés, »» à »» fr. »» le degré; vins blancs, de »» à «» fr. »» le degré.

Saint-Chinian. - Cote du 1er avril 1934: vins rouges 1933, 9° à 11°, 85 à 112 fr.

Olonzac. Vins rouges de 10 à 12°, de 10 à 11 ir. 00 le degré, avec appellation t'origine Minervois.

Carcassonne.— Chambre de Commerce.— Cote officielle des vins du 31 mars 1934: de 8°5 à 9°, de 9 à 9 fr. 50; de 9à 10°, de 9,00 à 10 fr. 00; de 10 à 11°, de 9,50 à 10 fr. 50; de 11 à 12°, de 10,00 à 11 fr. 00 le degré légal.

Narbonne. — Chambre de Commerce. — Commission de constatation des cours. — Cours moyens pratiqués du 23 au 28 mars. — Vins du Narbonnais: insuffisance d'affaires, pas de cote.

Alcools: trois-six pur vin, de 440 à 445 fr.; trois-six piquette, de 430 à 435 fr.; trois-six de marc, 425 fr.; eau-de-vie de marc, 430 francs.

L'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Lézignan-Corbières... Cours des vins du Minervois et de la Corbière, récolte 1933 :

Minervois de 8°5 à 9°, de 9,50 à 10 fr. 00 le degré; de 9 à 10°, de 9 fr. 50 à 10 fr. 00 le degré; de 10 à 11°, de 10 à 10 fr. 25; de 11 à 12°, de 10,25 à 11 fr. 25.

Minervois et Corbières: de 10° à 11°, de 10 à 10 fr. 25 ; de 11 à 12°, 10,25 à 11 fr. 25 le degré.

Pyrénées-Qrientales. - Perpignan (Chambre de Commerce).

Vins rouges	Cours en 1933	du 24 mars 1934	du 3i mars 1934
8'	à 96, 12,50 à 14 fr.	9° à 10°, 8,50 à 9 fr.	9° à 10°, 8,50 à 9 fr. 10° à 11° 8,50 à 9,50

Perpignan — Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Orientales. — Vins. — Situation inchangée.

VAUCLUSE. — Avignon. — Voici les prix que se pratiquent dans notre région : vins rouges de bonne qualité et pouvant aller seuls, 8,50 à 10 fr. le degré, selon mérite. Les vins blancs et les rosés, de bonne qualité courante, ne s'écartent guère de ces chiffres.

Il se fait également quelques affaires en vins de tenue douteuse ; mais à des prix tenus secrets... et pour cause.

La distillerie pale 3 fr. 50 à 4 fr. le degré, selon distance et importance du lor.

Au vignoble, les travaux marchent normalement.

- Fédération des Caves Coopératives du Vaucluse. - Cave de Courthézon: 300 hectos Côte-du Rhône, 12 degrés 7, 15,50 le degré ; 110 hectos Côte-du-Rhône, 10 degrés 8, 130 fr. l'hecto.

GIRONDE. — Bordeaux. — La consommation demeure normale, le stock baisse, les réserves diminuent, vu les trois années de très moyennes récoltes, comme quantité, les vins vieux se font rares dans les bons ordinaires. Il faudrait si peu de chose pour tout transformer.

Le Commerce se trouve en face de prix intéressants dont il n'ose guère profiter.

Les vins ordinaires, suivant degré et qualité se paient en blancs de 80 à 120 fr. suivant la région, et en rouges de 100 à 140 fr.; dans le Médoc et le St-Emilionnais, dans les 150 fr., Graves blancs de 200 à 220 fr. le degré-tonneau nu, pris à la propriété. Les propriétés de cépages choisis et les vins de crus demandent des pris plus élevés.

INDRE-ET-LOIRE. Amboise. — Il se traite journellement quelques affaires dans notre vignoble, spécialement pour le commerce local. Peu à peu, nos caves se vident et à près de sept mois de la nouvelle récolte, les quantités restantes sont excessivement réduites.

Sur les Côtes-du-Cher, on paie des vins rouges de 8 à 9°, de 10 à 11 francs le degré et des vins rosés 10°, de 11 à 12 francs. Quelques transactions s'effectuent en Sologne pour des vins blancs de 10 à 11°, à 12 francs le degré.

Dans les environs de Vouvray et dans le vignoble de Montlouis, on traiterait selon mérite de très bons vins blancs de 400 à 500 fr. les 250 litres nus à la propriété.

Loiret. — Orléans (Cote Off. des Court. Asserm.). — Vin rouge Gris Meunier, la pièce nue, incoté.

Vin blanc de Sologne, la pièce nue, de 228 litres, 240 à 340 francs.

Vin blanc de Blois, la pièce nue, de 228 litres, 200 à 300 francs. (Vins pris à la propriété, tous frais en sus).

vins pris a la propriete, tous frats en sus).

ALGÉRIE. - Alger. - Du 24 mars 1934 :

Vin rouge, 1° choix, le degré, 8,00 à 8 fr. 50; 2° choix, le degré, 8,25 à 8 fr 00; 3° choix, le degré 7,50 à 6 fr. 75; vin blanc, de raisins rouges, 10,50 à 7 fr. 75 le degré; de raisins blancs, le degré, 10,50 à 7 fr. 75; vin de distillerie, 4,25 à 4 fr. 00. Nus, quai Alger.

Oran. - Du 24 mars 1934:

Vin rouge, premier choix, 8,00 à » fr. le degré; qualité courante, 7 fr. 50 à 7 fr. le degré; 2° choix, 7 à 6 fr. 50 le degré; vin rosé, »» fr. le degré; vin blanc, »» à »» francs le degré. Nus à la propriété.

#### ALCOOLS

Béziers. — Alcools: trois-six de vin, 86°, 440 à »»» fr.; trois-six de marc, 86°, 420 à 425 fr.; eau-de-vie de marc, 52 degrés, »»» fr. L'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Alger. — 3/6 vin 96/97°, extra-neutre, 520 à »»»; marc, 410 à 400 fr. les 100 degrés.

#### TARTRES

	mars 1934.

Tart	res 75 a	80	deg	rés	bitar	trate.	
Lies	sèches	15 à	18	0/0	acide	tartr	ique
_		20 à	22	0/0		-	

2 fr. 80 a 2 fr. 85 le deg. casser. manque. idem.

— — au-dessus 50..... Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique....

4 fr. 00 à » fr. »» --

3 fr. 50 à n.mm

ogé sacs doubles, wagon complet départ.

A la propriété, tartre non extrait, 100 francs de moins aux 100 k environ. Marché tendance calme.

#### COURS APPROXIMATIFS ACTUELS DES PLANTS AMÉRICAINS

Greffés soudés : 500 à 650 fr. le mille.

Racinés: Riparia Gloire, 150 fr. le mille; Rupestris du Lot, 250 le mille; 3309, 120 fr. le mille; 420 A., 425 fr. le mille: 161-49, 600 fr. le mille; Rupestris×Berlandieri, 500 fr. le mille.

Boutures greffables de 1 mètre: Riparia Gloire, 200 fr. le mille; 3309, 200-250 fr. le mille; Rupestris du Lot, 175 fr. le mille; 420 A. 41 B., 225 fr. le mille; 161-49, 300 fr. le mille; 5 B. B., 400 fr. le mille.

#### COURS DES ENGRAIS AZOTÉS

	Jany.	Févr.	Mars	Avril	Mai
Sulfate d'ammoniaque, 20,40 o/o azote ammo-				_	
niacal	-	88,50	. 89	89,50	90
Nitrate de chaux 43 o/o d'azote nitrique	_	75	76	76,50	77
Nitrate de chaux 15,5 o/o azote nitrique	_	85,50	86,50	87	87,50
Ammonitre granulé 15,5 o/o d'azote 1/2 am-					
moniacal, 1/2 nitrique		76	77	77,50	78
Cianamide en grains 20 o/o azote ammoniacal.		100	101	101	104
Cianamide en poudre huilée 18 o/o azote					
ammoniacal	-	90	-94	91	94
Nitrate de soude synthétique, 15,5 o/o d'azote			100		
nitrique et du Chili	_	87,80	88,80	89,30	
Potazote 12,5 o/o d'azote, 25 o/o de potasse	-	90,75	91,50	91,75	ome
Nitropotasse 16,5 d'azote, 25 o/o de potasse	_	118,50	419,50	120	120,50
Prix franco par wagon de 10 tonnes (gare	grands	réseaux	Hérault)	en sacs	de 100

Prix franco par wagon de 10 tonnes (gare grands reseaux Hérault) en sacs de 10 kilogs. Pour le nitrate de soude seulement les prix sont départ Sète.

#### DIVERS

Produits chimiques. — Nitrate de soude, 15-16 les 100 kil. 89 à 99; Sultate ammoniaque, 20-21, 90 à 100; sulfate potasse, 48,52, 105 à 120; chiorure potassium, 48-52, 80 à 88; sylvinite riche, 20-22, 28,00 à 32; sulfate de cuivre crist. 98-99, 135 à 145; sulfate cuivre neige, 140 à 150; sulfate de ter, 24 à 29. Superphosphate minéral 14, 26,50 à 30,00, logé gare Sète.

## BULLETIN MÉTÈOROLOGIQUE

du dimanche 25 au samedi 31 mars 1934

	TEMPÉ	RATURE	PL	HE I	TRALL	ÉRATURE	PLUIR
	1934	1 1933	1034	1933	4934	1 1933	1934   1933
		maxima minima	mill	mill.	maxima   minir		-
		Angers				Mourmelon	
Dimanche	12.0 3.8	_	0.3	2 5	7.21 4		9.8 1.4
Lundi	10.8		2.4		9.4 -1	.8 . 2.0	
Mardi Mercredi	14.2 5.2 10.0 6 4	15.6 1.6	3.7 <b>1.9</b>	20 30	12.6 0	.6 $11.0$ $-2.6$ $.7$ $18.0$ $-3.4$	
Jeudi Vendredi	8.2 3.0 9.4 2.0	14.8 3.8 16.2 0.4	0.4	3		9.0 1.2 12.5 -1.0	
Samedi	12.2 3.6	14.8 2.6		-	11.2 -0	4 10.2 -1.5	
Total			28.5	7.5			43.4 9.6
Dimonoho		Angoulème				Dijon	
Dimanche Lundi	10.2 1.9 14.0 3.1	18.3 8.7	11.4	-		3 14.4 3.0	3.4 1.6
Mardi Mercredi	14.3 3.5	14.0 - 1.1	26.8	•	9.9 5	.4 10.2 -8.3	5.9 0.9
Jeudi	12.5 6.4 8.5 1.7	20.0 0.6 22.1 1.4	2.5	*	10.5	.0 9.5 0.1	
Vendredi	.11.8 3.6	48.0 3.2	20	2	41.3 0	.2 11.1 -1.5	a >>
lotal	12.5 4.4	15.8 0 6	113.0	19.9	12.8 2	9 12.3 -0.8	26.5 18.5
	Cle	mont-Ferran		19.9	1	Lyon	20.5 18.5
Dimanche	9.81 3.6			-0.1	11.6  5	91 15.0, 5.6	0.1 28
Lundi Mardi	15.2 0.0 14.2 6 4	12 0 2.6	1.4		12.4 0 10.3 6	9 10.5 2.8	trac.
Mercredi	10.5 4.8	14.3 -4.3	7.4		12.9 4	8 14.2 2.1	0.4
Jeudi Vendredi	10.2 4.0 10.1 -2.0	13.6 -6.1 16.7 -5.7	0.6		10.6 6. 10.9 1	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	trac. "
Saniedi	12.0 -0.8	13.1 -4.4	8 -		11.6 2	1 10.5 -0 8	trac.
Total			18.71	2.7			37.2 6.6
Dimanaha	0.11 6.00	Bordsauz			Am 0. 0	Marseille	4.0
Dimanche Lundi	9.4 6.2 16.4 3.3	16.7 8.9	0 6	8	12.3 6. 14 2 0	4 18.0 3.2	1.0 0.1
Mardi Mercredi	14.3 4.2 13.1 6.7	15.1 —0.6 20.2 3 9	6.0	20	45.3 9.	8 12.8 4 5	trac.
Jeudi Vendredi	9.8 2.9	20.0 4.8	1 6	20	4K 0 8	18 6 4 2	trac.
Samedi	12.4 3.5 12.9 2.4	18.2 7.6 17.0 0.5	0.3	u I	15 9 4. 11.2 7.	7 13.9 1.7 4 12.0 m	0.5 0.2
Total	10,0			22.5	11.0	2 42.0	23.9 7 4
		Toulouse		. 1		Montpellier	
Dimanche	8.51 5.41		11.3	2	19.1; 6.	Bi 15.7: 6 9i	4   1.2
Lundi Mardi	13.8 2.2	13.9 0.5		•	21.1 8. 14.9 9.	9 15.7 6.9 9 15 9 4.9	0.7 0.2
Mercredi	11.6 6.5	16.6 0.4	7.6	20	15.9 9.	2 17 9 4.4	» trac.
Yendredi	11.6 6.5 10.9 3 2 12.2 4.7	16 1 8 4	8.8 2.1		24 2 6		0.2 4.9
Samedi	11.8 3.2	17.4 6 0	•	2 0	.19 9 6,		0.3 0.1
Total			64.8	18.1	. 1	1	6.0 7 5
Dimension		Perpignan			10 0 11	Alger	11.
Dimanche Lundi	14.6 5.0 14.3 8.0	19.8	0.6	*	18.2 11.5 21.4 4.5 24.0 7.5	2 2	1.1 «
Mardi Mercredi	16.6 5.0 16.0 5.1	16.4 7.1 14.6 1.3 t	rac.	0.3	24.0 7.1 20.8 10.1		# B
Jeudi	14 3 6.7	18.3 2.9		3.6	17.0 5.4		0.9
Vendredi	14.0 6.4	14.0 8.6 15.1 4.5	*	:	13 2 7.0 17.0 6.3		5.0 10 21 9
Total				94.2		-	108.3
			-	- 1			

VitienIteurs Ne gardez en cave et n'expédiez que et Négociants.

des vins clairs et de bonne tenue.

est assurée par le

### rvateur.

(Citro-Tannip sulfureux) pour vins (blancs, rouges et rosés) Tannin à l'alcool, 2 % acide citrique, 8 à 9 % anhydride sulfureux, en volume,

PRODUIT UNIQUE SIMPLICITÉ D'EMPLOI RÉSULTAT CERTAIN

bisulfites alcalins, ni base minérale.

Plus de PIOURES. Plus de CASSES ni de Vins MALADES.

a santé des futa

est assurée par le

### Fluotone Jacquemin.

Il rend utilisables les plus mauvais fûts.

IL NETTOIE, DÉROUGIT.

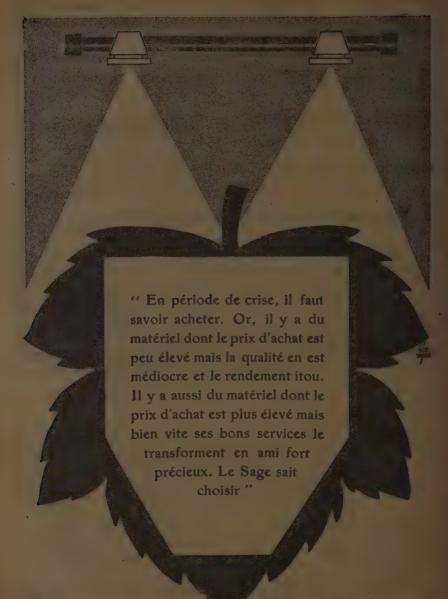
STÉRILISE, DÉMOISIT, DÉPIQUE.

Il affranchit les fûts neufs du goût de bois.

Demander notice et renseignements gratuits à:

Institut de Recherches Scientifiques. G. JACQUEMIN O & à Malzéville (Meurthe-et-Moselle)

Pour vous assurer de bonnes vendanges, donnez du NITRATE DE CHAUX à vos vignes affaiblies par les maladies. Son action est immédiate : mettez-en 100 grammes par pied dès la fin des pluies d'hiver. Epandez-le en couverture dans l'interligne.



# Pulvérisateurs Rousset

3, B. Sergent-Triaire - NIMES - Téléphone: 22-16



### VITICULTEURS...

n'achetez pas des produits colloïdaux quelconques ne les utilisez pas d'une facon quelconque

# PRODUITS GOLLOIDAUX MOUSCADE

sont les premiers produits colloïdaux étudiés et préparés suivant une technique uniforme. Ils constituent une série complète, homogène, de produits pouvant se mélanger entre eux sans réaction nuisible et rendent ainsi possible le traitement polyvalent qui permet

> d' IMPORTANTES ÉCONOMIES avec le MAXIMUM d'EFFICACITÉ

#### DEMANDEZ NOTICES. PRIX ET MODES D'EMPLOI

SOUFRE COLLOIDAL MOUSCADET CUIVRE COLLOIDAL MOUSCADET dose à 500 gr. soufre pur par litre dosé à 150 gr cuiv: e métal par litre 250 gr. soufre pur ) par litre COMPLEXE COLLOIDAL MOUSCADET dosé à SOUFRE-CUIVRE BOUILLIE COLLOIDALE MOUSCADET 75 r. cuivr. mét. 100 gr. anhy. ars.

Téléph.

Turbigo 63.00 举, 綦, (○ 番), (亞 I), (C 承) 2. rue du Marché-des-Blancs-Manteaux, 2 PARIS (IV)

Adress. Télég. Mouscadet 82 Paris

100 gr. cuivr. mét.

par litre

CP. Paris 6484

USINES ET LABORATOIRES : PARIS, CLICHY, BOURG-SAINT-MAURICE

G. MOUSCADET

RC. Seine 121280

Agent gravial : Pour le Gard, Photault, Thule, le Tace et les Pyrénées-Orientales Les Fils d'Erasme Simonnot, Louis SIMONNOT, successeur 8, rue des Postes, SETE (Hérault)

Concessionnaire pour l'Afrique du Nord: Auguste GIRARD, 1, rue de Mulhouse - ALGER



SULFATE D'AMMONIAQUE

NITRATE DE CHAUX

AMMONITRATES

NITRATE DE SOUDE

CIANAMIDE POTAZOTE

NITROPOTASSE



SYNDICAT PROFESSIONNEL DE L'INDUSTRI DES ENGRAIS AXOTÉS

4. Rue de l'Herberie, Montpellier



Demandez catalogue et liste des agents.

pompage mi-

nimum.

DOUL

Tous les pulvérisateurs "Européen" sont munis du véritable jet "Gobet" à hélice, donnant la pulvérisation la plus fine, la plus régulière, la plus pénétrante.

ET P BERTHOUD!

BELLEVILLE SUP



# Le Sulfate de Cuivre de Qualité

PURETÉ 99/100

POUR CENT



CUIVRE MÉTAL

**25**, 15

POUR CENT

# FABRIQUÉ PAR "LA GAULOISE"

Société Générale de l'Industrie Cuprique

Usine à LE PONTET (Vaucluse)

Téléphone: 40-Le Pontet Téléga: CUPRA-LE-PONTET Direction Commerciale:

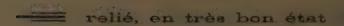
32, rue Thomassin - LYON

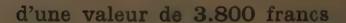
Téléphone: Franklin-64-64 Télégr.: CUPRA-LYON

# A VENDRE

# Le Grand Dictionnaire LAROUSSE

AU COMPLET





serait cédé au prix de

1.000 FRANCS

S'ADRESSER AU BUREAU DU JOURNAL



BLEUFIX permet de préparer bouillies marquant fortement et véritablement mouillantes, enrobant feuilles et grappes d'une mince couche ininterrompue de cuivre. Préparez vos bouillies avec le BLEUFIX si vous désirez leur donner une action anticryptogamique maximum.

est une Spécialité de LA LITTORALE, Béziers



# Compagnie de SAINT-GOBA

Fondée en 1666 SOCIÉTE ANONYME AU CAPITAL DE 310 MILLIONS

Fondée en 1665

# Engrais Chimiques

25 Usines | Production annuelle : 1.100.000.000 de kilos | Dosages garantis - Emballages marqués et plombés

Superphosphates de Chaux --Engrais composés

Engrais composés spéciaux

BOUILLIE CUPRIQUE DE SAINT-GOBAIN

Nitrates. Sels de Potasse et autres Matières premières

Acide Sulfurique pour la destruction des mauvaises herbes par la méthode Rabaté

Adresser les ordres et demandes de renseignements :

à la Direction Générale des Affaires Commerciales des Produits Chimiques de la Cie de Saint-Gobain

1, Place des Saussaies, à PARIS (VIII°)

ou aux Agents de la Compagnie dans toutes les villes de France

### Les Gelées

de Printemps

restent sans aucun effet grâce à l'emploi

des

# FUMIGÈNES RUGGIERI

Etablissements RUGGIERI

Succursale de MONTEUX (Vaucluse) - Siège social à PARIS

### GRANDS RÉSEAUX DE CHEMINS DE FER FRANÇAIS

Transports de bois en grume

Depuis le 1° Février 1931 les tarifs applicables aux transports des bois en grume et des billons en bois brut sont sensiblement abaissés pour les distances allant jusqu'à 250 km. Les nouveaux prix représentent une diminution atteignant jusqu'à 37 % sur les prix anciens.

Par exemple pour une distance de 100 km., une tonne de bols en grume payaient 48 fr. 35, elle paie maintenant 30 fr. 60; p ur 150 km. une tonne de billon en bols brut payait 59 fr. 70, la taxe actuelle n'est plus que 42 fr. 20.

En outre les réseaux ont diminué pour les bois bruts les taxes qu'ils percoivent pour l'utilisation des grues et appareils de levage; les réductions atteignent 50 et même 75 °/o.

Il nous a paru utile de porter à la connaissance de nos lecteurs ces améliorations qui seront certainement très appréciées par les expéditeurs de bois.

CHEMINS DE FER D'A.-L., DE L'EST, DE L'ETAT, DU MIDI, DU NORD, DE P.-O. ET DE P.-L.-M.

#### Colis Express à destination de l'Etranger

Commerçants, fabricants et producteurs industriels ou agricoles qui, au départ des principaux centres, avez à expédier d'urgence à vos correspondants ou à vos clients des principales villes allemandes, sarroises et suisses des colis de moins de 100 kilogrammes de marchandises de toute nature (échantillons, fourrures, appareils divers, pièces de rechange, produits chimiques ou autres, vêtements, fleurs, primeurs, etc...).

Profitez des acheminements directs par les trains rapides sous le régime des Colis Express Internationaux.

Consulter les services commerciaux ou les principales gares des grands réseaux qu vous communiqueront les prix et les conditions d'application de ces tarifs.

# APPAREIL DE DÉFENSE

# LA GELÉE

Appareil mobile à grande puissance produisant des fumées chimiques intenses très opaques, et non toxiques

Appareil P. M. B. 33



Société Anonyme des Hauts-Fourneaux

Fonderies de Pont-à-Mousson

Place Camille-Cavallier - NANCY

# VAINCRE LE DORYPHORE TRAITER LES ARBRES FRUITIERS POUR SAUVER LES VIGNES LUTTER CONTRE LES ENNEMIS DES CULTURES

il faut des appareils simples, robustes durables et capables de traitements énérgiques

Ideal pour traitement JONZAG

Marias. Très gros rendement. Selon les cas, traite de 2 à 5 rangs à la fois.



Pieuvre. Spécialement conçue pour lutte ultrarapide et d'efficacité certaine contre le Doryphore.

Prairial. Tous les modèles pour lutte contre le Doryphore, les mauvaises herbes, etc.



Eyn mie puis

Eymbé. La soufreuse la mieux conçue, la plus puissante pour vignes et cultures à plat.





JONZAC CHARENTE INFERIEURE

ont prouvé que dans tous les cas ils ont une solution nettement appropriée au problème posé et non un pis aller ou une solution passe partout ne donnant que des résultats désastreux.



# Fluatation des CUVES en CIMENT pour les Vendanges et les Vins

ALCOOLS, HUILES, CIDRES, BIERES

L'affranchissement des cuves en ciment par la fluatation peut être fait par le premier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mêtre carré. — La fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées; le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates qui prévient les fermentations parasitaires dans les pores des parois assure la conservation des vins pendant et après la fermentation.

### SUPPRESSION DU VERRAGE

Nombreuses Références

J. TEISSET-KESSLER -- Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)

Culture spéciale de Vignes de Table

### Nouveauté Hongroise ultra précoce "Perle de Csaba"

Chasselas musqué extra-hatif. Deux à trois semaines avant le Chasselas. Goût exquis.

Hybrides Producteurs Directs: Boutures - Racinés - Greffés

Disponibles: **9.** 5813 - 6468 - 7053 - C. 5 C. 13 - C. 14 - C. 3 - MALÈGUE 829-6

P.-J. LACAS, Les Joncquiers, ISIO-SUI-SOIGUO (Vaucluse) Tél. 71



Travailler vite

à peu de frais...

dans vignes à 1 m. 25, 1 m. 50, 1 m. 75

s'obtient

en toute satisfaction

avec

le tracteur PECH

Demander notices, démonstrations, prix à :

G. JOULIA. Construteur - 6, Avenue Anatole-France -- NARBONNE

Téléphone 605

### Viticulteurs,



Ne passez pas vos commandes pour haquets à sulfater et pastières à vendanges sans consulter la Maison

### F. ROBERT

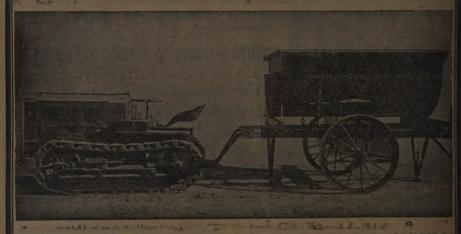
INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR

12, rue Elle-de-Beaumont

#### ALGER

Tombereau métallique à basculement mécanique sans choc à relevage automatique Inusable et Indestructible

Indispensable à toute Exploitation Agricole et Viticole



Remorque à benne bascuiant sur les côtés pour tracteurs de toutes marques Système F.ROBERT. Se fait en 2000, 3000 et 4000 litres. En enlevant la benne et en la remplaçant par un platelage en bois, en a une remorque pour tous usages. — Pour tous renseignements. s'adresser à :

M. SIGALA, représentant, à LA LIVINIÈRE (Hérault)



"Ost votre Inter-of I altement spécial pour chaque cas particulier. Plusier allliers d'hoctares traités chaque année avec succès. Four tous Renselgnements techniques sur la Pyraltage-Néo-Cultural s'adresser aux Etablissements DOCOR-GRAZAILLE, à Carcassonne







Colloïda, l'adhésif super-mouillant qui apporte le soufre, est fabriqué par la plus importante Entreprise de Produits Chimiques du Monde: souveraine s'affirme son efficacité préventive et curative contre l'Oïdium de la vigne, des arbres fruitiers, etc...

Mélangé aux bouillies, verdets et tous composés cupriques, le Colloida non seulement détruit l'Oïdium, mais vient-il de surcroît, par sa puissance adhésive et supermouillante officiellement reconnue, renforcer considérablement l'action des sels de cuivre contre Mildiou et Black-Rot. Sa supériorité de rendement pour les soufrages précoces, notamment, n'est plus aujourd'hui sérieusement contestée.

La haute valeur du Colloïda ne se révèle pas moins au point de vue curatit. Nous pouvons même certifier qu'après une pulvérisation soignés à la dose correspondant à l'état de la végétation, l'Oïdium disparaît complètement. Il suffit de doser suffisamment et de bien mouiller feuilles et grappes!

### MODE D'EMPLOI

Premiers Sulfatages: Colloïda par 100 litres de Bouillie, Verdet, etc. 1 litre

A la Floraison: Colloïda — — — 1 lit. 1/2

Traitement curatif: Colloïda — — — — 2 à 5 lit

Dans les cas extrêmement graves, renouveler l'opération sans cuivre à 5/6 jours d'intervalle

Au moment de la floraison, un traitement au Soufre Colloïda donnera toujours des résultats absolument remarquables contre la coulure

La bonbonne-échantillon de 28 kilos, 140 fr. net



NE MOUSSE PAS"

# Usines SCHLŒSING Frères & Cie

175, rue Paradis - MARSEILLE

MAISON FONDÉE. EN 1846. — SOCIÉTÉ ANONYME PAR ACTIONS. — CAPITAL: 5.100.000 PR. — Usines à MARSEILLE — SEPTÉMES — ARLES — BORDEAUX-BASSENS — Téléphone 2 lignes: Dragon 6-87 et Dragon 8-74. — Adresse télégraphique: Schlomique Marseille Pizeleure foie: GRANDS PRIX, HORS CONCOURS, MEMBRE DES JURYS, etc.

Fournisseur de nombreux Gouvernements étrangers, Stations officielles, Sociétés coloniales, tropicales, etc.

# **ENGRAIS**

pour toutes Gultures
pour tous les sols

Spéciolité d'ENGRAIS COMPLETS à hauts rendements

# MICROPHOSPHATE

MICROPOTASSIQUES MICROMARC

remplaçant avantageusement les scories en sols pauvres en chaux riches en humus, ou humides

# Soufre GLORIA-SCHLŒSING

pour le sulfitage des moûts, le mûtage, la désinfection des vases vinaires 'Ce soufre a détrôné à peu près partout les mèches soufrées

# VITRIOLINE SCHLESING

souveraine contre la CARIE des céréales

CARBOSERUM
(hullo anthracénique stable)

POLYSULFOR

très efficaces contre PUCERONS, COCHENILLES, FUMAGINE, MONILIA, etc...

# PYRALION

radical en traitement d'hiver contre l'ESCA, la PYRALE et contre les nombreuses Cochylis et Eudémis hivernant sur les ceps

Les traitements arsenicaux d'été s'étant montrés insuffisants dans plusieurs régions, il importe, cette année, d'apporter une attention particulière aux traitements d'hiver.

Notices & Renseignements envoyés franco sur demande